

云南蚜茧蜂科四新种 (膜翅目)

董大志 王云珍

(中国科学院昆明动物研究所 昆明 650223)

本文报道云南蚜茧蜂科四新种。模式标本保存在中国科学院昆明动物研究所。

1 莲全脉蚜茧蜂 *Ephedrus nelumbus* Dong et Wang, 新种 (图1 ~ 4)

雌性: 体长 1.2 mm, 触角长 0.9 mm。

头部横宽, 光滑、发亮、毛稀, 几乎与胸部翅基片处等宽。后头脊明显, 后颊与复眼横径等宽。复眼卵圆、无毛, 在中部稍突出, 单眼区稍凹, 单眼呈锐角三角形排列, 后单眼距是单眼与复眼间距的 0.5 倍。脸光滑, 脸宽是头宽的 0.3 倍。唇基光滑, 稍凸。幕骨陷眼线是幕骨陷间线的 $1/3$ 。触角 11 节, 向端部逐渐变粗, 第一鞭节是第二鞭节长的 1.1 倍, 长是宽的 3.3 倍, 具密短毛。中胸背板光滑, 发亮、毛稀, 具数个不规则的浅凹痕; 盾纵沟仅在上升部分清楚, 宽, 至背板中域不显。并胸腹节 (图3) 具明显五边形小室。小室光滑, 稍宽。前翅 (图1) 翅痣狭长, 长是宽的 6—7 倍, 径脉第一段近直, 长与痣宽相等。第二段是第一径间脉长的 1.5 倍。后足第一跗节是第二跗节长的 2.8 倍, 具紧贴的毛。腹柄节 (图2) 细长, 长是气门处宽的 2.2 倍, 背面中部具不规则皱纹和粗刻点; 端部两侧呈扇形凹入。外生殖器 (图4) 产卵器鞘短, 均匀窄, 末端截形。

颜色: 除头部、腹部第二以后腹节外, 完全为栗褐色。头黑, 脸和唇基及口器部分褐黄色。触角柄节、梗节、第一鞭节基部褐黄色, 其余完全为褐色。第二以后腹节完全黑, 产卵器鞘褐色, 所有足褐黄色, 翅脉褐色。

雄性: 体长 1.0 ~ 1.1 mm, 体色稍暗。除外生殖器外, 其余描述如雌性。

寄主: 荷花上的一种缢管蚜 *Rhopalosiphum* sp., 茴香上的茴香明蚜 *Hyadaphis foeniculi* Pass.

本新种与毛长管蚜全脉茧蜂 *E. trichosiphoniellae* Takada 相似, 但本新种触角第一鞭节是第二鞭节长的 1.1 倍, 长是宽的 3.3 倍, 幕骨陷眼线是幕骨陷间线的 $1/3$; 前翅痣长是宽的 7 倍, 径脉第一段与痣宽相等; 腹柄节长是宽的 2.2 倍; 外生殖器, 产卵器鞘短, 细窄, 末端截形和颜色等不同。

正模♀, 配模♂, 副模1♀, 云南玉溪, 1977. V. 12, 董大志采。

2 柏蚜茧蜂 *Aphidius cupressi* Wang et Dong, 新种 (图5 ~ 10)

雌性: 体长 2.1 ~ 2.3 mm, 触角长 1.2 ~ 1.3 mm。

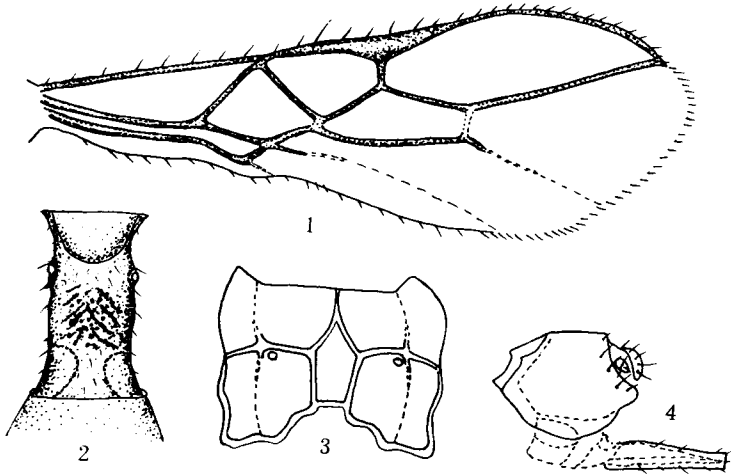


图 1 ~ 4 莲全脉蚜茧蜂 *Ephedrus nelumbus* sp. nov. ♀
1. 前翅； 2. 腹柄节； 3. 并胸腹节； 4. 外生殖器

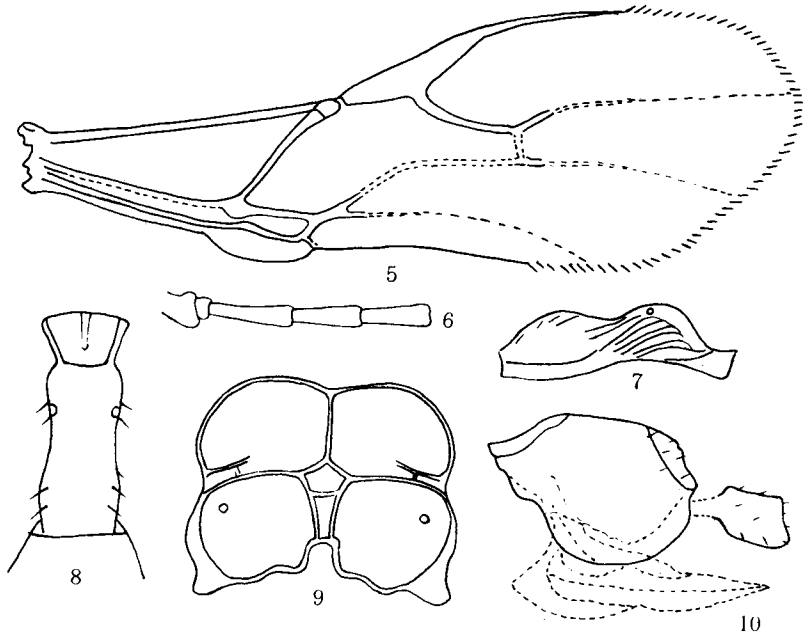


图 5 ~ 10 柏蚜茧蜂 *Aphidius cupressi* sp. nov. ♀
5. 前翅； 6. 触角(1 ~ 5)； 7. 腹柄节侧面观； 8. 腹柄节背面观；
9. 并胸腹节； 10. 外生殖器

头部横宽，光滑、发亮、毛稀，较胸部翅基片处宽。后颊与复眼横径等宽。复眼卵圆，其上有粗硬毛，在中部突出。眼间线是脸宽的 $1/2$ 。幕骨陷眼线是幕骨陷间线的 $1/3$ ，唇基平滑，具稀疏短毛。触角(图 6)16 节，第一鞭节长是基部宽的 3.5 倍，是第二鞭节长的 1.2 倍。后单眼距是单眼与复眼间距的 1.7 倍。中胸背板光滑、发亮、毛稀。盾纵沟仅在上升部分清楚，扇形。并胸腹节(图 9)稍皱，毛稀，具狭的中央五边形小室，小

室中央被一横脊明显分开,端部窄。前翅(图5)翅痣长是宽的3.7倍,径脉第一段长是痣宽的2.5倍,是第二段长的3.3倍。基脉以前的中脉下部,回脉、肘脉第二段部分失色。足强健,毛稀。后足第一跗节是第二跗节长的2.7倍。腹部光滑、发亮、毛稀,端部腹面截形。腹柄节(图7、8)细长,中部凹入,长是气门处宽的3.3倍。气门瘤突出不明显,光滑、具稀长毛。外生殖器见图10,产卵器鞘短、稍窄,其上有稀短毛。

颜色:头暗褐色,唇基与口器部分褐黄色,触角褐色,但柄节、梗节与第一鞭节大部分褐黄色。所有的足褐黄色。翅脉褐色,腹部除近端部一条狭横带与腹柄节褐黄色外,其余完全为淡褐色。产卵器鞘褐色。

雄性:不详。

寄主:柏树上的一种蚜属蚜 *Aphis* sp.。

本新种与小隙蚜茧蜂 *A. areolatus* Ashmead 相似,但本新种幕骨陷眼线是幕骨陷间线的1/3;触角第一鞭节是第二鞭节长的1.2倍,长是宽的3.5倍;并胸腹节小室中部具一横脊;前翅痣长是宽的3.7倍,径脉第一段长是痣宽的2.5倍,是第二段长的3.3倍;腹柄节长是气门处宽的3.3倍,端部收缩;外生殖器:产卵器鞘稍窄等容易区别。

正模♀,副模5♀♀,云南昆明,1990.V.4,王云珍采。

3 滇蚜茧蜂 *Aphidius dianensis* Dong et Wang, 新种(图11~14)

雌性:体长1.2mm,触角长0.8mm。

头部横宽,发亮、毛稀,较胸部翅基片处宽。后颊较复眼横径稍宽。复眼小,卵形、无毛,稍向唇基处集中。脸宽是头宽的0.3倍。眼间线是脸宽的1.3倍。幕骨陷眼线与幕骨陷间线近等长。唇基凸起,三角形,周围凹陷,具稀长毛。脸稍凸,光滑、无毛。触角17节,第一鞭节与第二鞭节等长,长是宽的2.5倍。后单眼距是单眼与复眼间距的0.4倍。中胸背板缓落于前胸背板上,光滑,具极稀的短毛;盾纵沟仅在上升部分清楚,呈细沟状。并胸腹节(图12)稍皱、毛稀,具不规则的小室和粗隆脊。前翅(图11)翅痣三角形,长是宽的4.2倍,较痣后脉长;径脉第一段是第二段长的2.5倍,第二段与痣宽等长。足强壮,毛密,后足第一跗节是第二跗节长的3.3倍。腹部光滑、毛稀,腹柄节(图13)细长,长是气门处宽的2.8倍,中部两侧自气门瘤后凹入,中央有一弱的纵脊,气门瘤稍突出。外生殖器见图14,产卵器鞘细、短,末端圆。

颜色:除复眼黑色外,其余完全为栗褐色。

雄性:体长1.1mm,触角17~18节,体稍暗,复眼下部有一圆黑斑。除外生殖器外,其余描述如雌性。

寄主:木槿上的棉蚜 *Aphis gossypii* Glov.。

本新种与柳蚜茧蜂 *A. salicis* Haliday 相似,但主要区别是,幕骨陷眼线与幕骨陷间线近等长;触角第一鞭节长是宽的2.5倍;并胸腹节具不规则小室,翅痣长是宽的4.2倍;径脉第一段是第二段长的2.5倍;腹柄节长是气门处宽的2.8倍;外生殖器,产卵器鞘细、短、末端圆;体长和颜色等不同。

正模♀,配模♂,副模3♀♀,3♂♂,云南昆明,1990.IV.20,王云珍采。

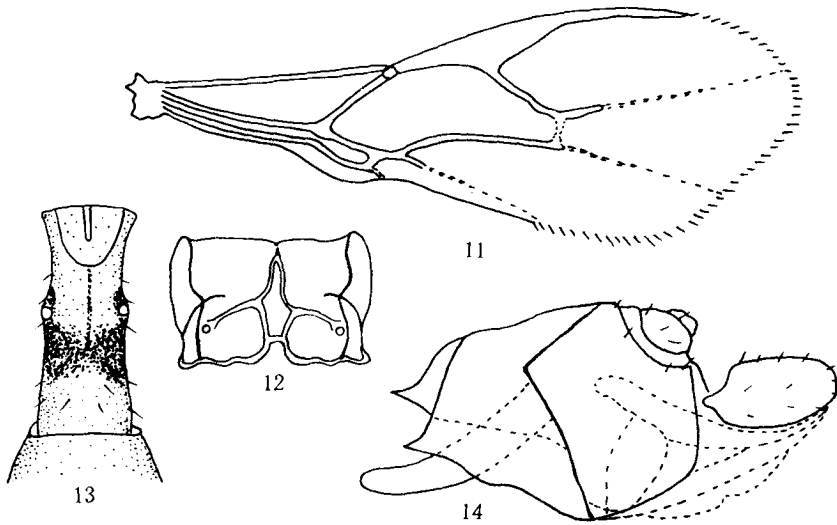


图 11 ~ 14 滇蚜茧蜂 *Aphidius dianensis* sp. nov. ♀
11. 前翅；12. 柄胸腹节；13. 腹柄节；14. 外生殖器

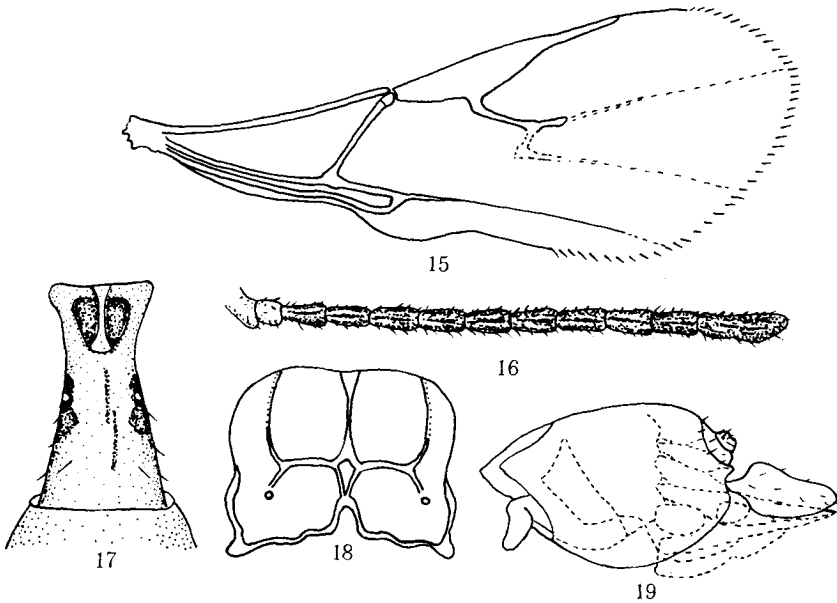


图 15 ~ 19 江川平突蚜茧蜂 *Lysiphlebia jiangchuanensis* sp. nov. ♀
15. 前翅；16. 触角；17. 腹柄节；18. 并胸腹节；19. 外生殖器

4. 江川平突蚜茧蜂 *Lysiphlebia jiangchuanensis* Wang et Dong, 新种(图 15 ~ 19)

雌性：体长 2.0 ~ 2.2 mm，触角长 1.1 ~ 1.3 mm。

头部横宽，光滑、毛稀，较胸部翅基片处宽。后颊与复眼横径等宽。复眼卵圆，具密短毛，稍向唇基处集中。唇基周围凹入，中央稍凸，光滑、毛稀。脸宽是头宽的 $1/2$ ，

幕骨陷眼线是幕骨陷间线的 $1/5$ 。触角(图 16)12 节, 向末端逐渐加粗, 第一鞭节长是基部宽的 3.3 倍, 与第二鞭节等长。顶鞭节长, 长是第一、二鞭节之和。后单眼距是单眼与复眼间距的 0.7 倍。中胸背板垂直落于前胸背板之上, 光滑、毛稀, 具细密刻点。盾纵沟细, 伸达背板中部。并胸腹节(图 18)稍凸, 毛稀、具粗刻点, 后部倾斜, 具由粗脊形成较窄的中央小室。前翅(图 15)翅痣三角形, 长是宽的 4.4 倍。径脉第一段是第二段长的 2.4 倍, 是痣宽的 1.8 倍。后足第一跗节是第二跗节长的 3.3 倍。腹部光滑, 有粗短毛。腹柄节(图 17)细长, 自气门瘤后向端部逐渐加粗, 长是气门处宽的 3.8 倍, 毛稀, 背面有弱脊。外生殖器见图 19, 产卵器鞘细、短, 其上有稀短毛。

颜色: 除唇基、口器部分、触角、腹柄节与第二腹节基部褐色外, 其余完全为褐黄色。所有足褐色, 关节处稍淡。产卵器鞘褐色。

雄性: 体长 1.6 ~ 1.8 mm, 触角长 1.4 mm。体色稍淡。除性的差异外, 其余描述如雌性。

寄主: 蒲公英上的蒲公英蚜 *Aphis taraxacicola* (Börner)。

新种与棉平突蚜茧蜂 *L. japonica* (Ashmead) 相似, 但本种眼间线是脸宽的 $1/2$; 幕骨陷眼线是幕骨陷间线的 $1/5$; 触角 12 节, 第一鞭节长是宽的 3.3 倍, 并胸腹节小室极窄; 翅痣长是宽的 4.4 倍, 径脉第一段是第二段长的 2.4 倍; 腹柄节长是气门处宽的 3.8 倍以及外生殖器, 产卵器鞘形状等不同。

正模 ♀, 配模 ♂, 副模 2 ♀ ♀, 2 ♂♂, 云南江川, 1991. I. 18, 董大志采。

参 考 文 献

- 1 陈家骅. 水稻田蚜茧蜂记述. 昆虫天敌, 1980, 2 (4): 7 ~ 12
- 2 周尧等. 陕西蚜茧蜂七新种. 昆虫分类学报, 1982, 4 (1 ~ 2): 39 ~ 47
- 3 郑永善等. 麦蚜蚜茧蜂种类. 昆虫天敌, 1987, 9 (2): 94 ~ 99
- 4 董大志. 云南蚜茧蜂科 Aphidiidae 二新种记述, 昆虫分类学报, 1988, 10 (1 ~ 2): 23 ~ 26
- 5 董大志等. 云南农作物蚜虫蚜茧蜂初记. 昆虫天敌, 1985, 7 (3): 172 ~ 180
- 6 Stary P. Aphid parasites (Hym. Aphidiidae) of the Mediterranean area. Trans. Czechosl. Acad. Sci., Ser. Math. Nat. Sci., 1967, 86 (2): 95 pp
- 7 Stary P. Aphid parasites (Hym. Aphidiidae) of the Central Asian Area. 1979, 114pp
- 8 Stary P. Biosystematic Synopsis of parasitoids on cereal aphids in the Western Palaearctic. Acta ent. bohemoslov., 1981, 73: 382 ~ 396
- 9 Stary P, Schlinger E I. A revision of the Far East Asian Aphidiidae (Hymenoptera). Series Entomologica, 1967, 3: 1 ~ 128
- 10 Takada H. Aphidiida of Japan. Insecta Matsumurana. 1968, 30 (2): 67 ~ 124

FOUR NEW SPECIES OF APHIDIIDAE FROM YUNNAN, CHINA (HYMENOPTERA)

Dong Dazhi Wang Yunzhen

(Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica Kunming 650223)

Abstract The present paper deals with four new species of Aphidiidae from Yunnan. All the types are deposited in the Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

1 *Ephedrus nelumbus* Dong et Wang, sp. nov. (figs. 1 ~ 4)

The species is allied to *Ephedrus trichosiphoniellae* Takada, but differs in F1 1.1 times as long as F2, 3.3 times as long as wide; tentorioocular line equal to $1/3$ of intertentorial line; pterostigma 7 times as long as wide; radial abscissa I as long as width of pterostigma; tergite I 2.2 times as long as wide at spiracles; the genitalia: ovipositor sheath slender, narrower, truncate at apex.

Length of body about 1.2 mm.

Holotype ♀, allotype ♂, paratype 1 ♀, Yuxi County, Yunnan Province, May 12, 1977, coll. Dong Dazhi.

2 *Aphidius cupressi* Wang et Dong, sp. nov. (figs. 5 ~ 10)

This new species is related to *Aphidius areolatus* Ashmead, from which it is easily distinguished by the tentorio-ocular line equal to $1/3$ of intertentorial line; antennae 16-segmented; F1 1.2 times as long as F2, 3.5 times as long as wide; with narrow central areola, with a transverse carina at center of areolae; pterostigma 3.7 times as long as wide; radial abscissa I 2.5 times as long as width of pterostigma, 3.3 times as long as abscissa 2; tergite I 3.3 times as long as wide at spiracles, contract at apex; the genitalia: ovipositor sheath, short, slightly narrow.

Length of body about 2.1 ~ 2.3 mm.

Holotype ♀, paratypes 5 ♀ ♀, Kunming City, Yunnan Province, May 4, 1990, coll. Wang Yunzhen.

3 *Aphidius dianensis* Dong et Wang, sp. nov. (figs. 11 ~ 14)

It is related to *Aphidius salicis* Haliday, but differs in tenorioocular line nearly

equal to intertentorial line; antennae 17-segmented, F1 2.5 times as long as wide; propodeum areolated, with unsymmetrical carinae that form a narrow central areola; pterostigma 4.2 times as long as wide; radial abscissa I 2.5 times as long as abscissa 2; tergite I 2.8 times as long as wide at spiracles; the genitalia: ovipositor sheath, short, round at apex.

Length of body about 1.2 mm.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 3 ♀♀, 3 ♂♂, Kunming City, Yunnan Province, April 20, 1990, coll. Wang Yunzhen.

4 *Lysiphlebia jiangchuanensis*, Wang et Dong, sp. nov. (figs. 15 ~ 19)

This species comes near *Lysiphlebia japonica* (Ashmead), but differs in tentorio-ocular line equal to 1/5 of intertentorial line; propodeum areolated, with much narrow central areola; antennae 12-segmented; F1 3.3 times as long as wide; pterostigma 4.4 times as long as wide; radial abscissa I 2.4 times as long as abscissa 2; tergite I 3.8 times as long as wide at spiracles.

Length of body about 2.0 ~ 2.2 mm.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 2 ♀♀, 2 ♂♂, Jiangchuan County, Yunnan Province, Jan. 18, 1991, coll. Dong Dazhi.